

一、适用范围 Application

ZB1-63 高分断小型断路器适用于交流 50/60Hz 额定电压 230/400V，额定电流至 63A 线路中和短路保护之用，也可以在正常情况下作为线路的不频繁操作转换之用。

断路器适用于工业、商业、高层和民用住宅等各种场所。

产品符合 GB10963.1、IEC60898-1 标准。获得 CCC、UL、VDE、SEMKO、PCT、CSA、FI、CE、ESC 认证。

ZB1-63 MCB is suitable for AC 50/60HZ Rated voltage 230/400V, rated current up to 63A circuit overload and short circuit protection did use, under normal circumstances can not frequently operate as a conversion circuit for use. Circuit breakers for industrial, commercial, residential high-rise and other places.



ZB1-63 1P



ZB1-63 2P



ZB1-63 3P



ZB1-63 4P

二、型号及含义 Structural Characteristics



三、主要参数及技术性能 Main Parameters and Technical Performance

3.1 主要规格 Specifications:

3.1.1 按额定电流 I_n 分 Rated Current: 1A、2A、3A、4A、6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A、50A、63A;

3.1.2 按瞬时脱扣器的型式分 Press Release in the form of sub-transient: B 型(3~5) I_n 、C 型(5~10) I_n 、D 型(10~14) I_n ;

3.1.3 按极数分 By very few points: a 单极断路器 Pole circuit breaker;
b 带二个保护极的断路器 With 2 pole circuit breaker protection;
c 带三个保护极的断路器 With 3 pole circuit breaker protection;
d 带四个保护极的断路器 With 4 pole circuit breaker protection.

3.2 技术参数 Technical parameters:

3.2.1 额定短路分断能力 (见表 1) Rated short circuit breaking capacity

表 1

| 额定电流 Rated Current | 极数 Number of poles | 额定电压 Rated Voltage(V) | 额定短路分断电流(A) Rated short circuit breaking Current |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| 1~63A | 1 | 230/400 | 6000 |
| | 2、3、4 | 400 | 6000 |

3.2.2 机械电气寿命 (见表 2) Mechanical and electrical life

表 2

| 类别 Category | 次数 Frequency | 操作频率(次/时) Operating frequency | 额定电流 Rated Current(A) |
|----------------|-----------------|----------------------------------|--------------------------|
| 电气寿命 | 4000 | 240 | 1~32 |
| | | 120 | 40~63 |
| 机械寿命 | 10000 | 240 | 1~63 |

3.2.3 过电流保护特性在 30°C~35°C 下(见表 3)

Over-current protection features in the 35-50

表 3

| 序号 serial number | 脱扣器额定电流 Rated Current (A) | 起始状态 Initial state | 试验电流 Test Current | 规定时间 Specified time | 预期结果 Expected Results | 备注 Notes |
|---------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|--|
| 1 | 1~63 | 冷态 Cold | 1.13I _n | t ≤ 1h | 不脱扣 Not trip | |
| 2 | 1~63 | 紧接着前项 试验后进行 | 1.45I _n | t<1h | 脱扣 Release | 电流在 5s 内稳定地上升至规定值 Current stability in 5 seconds up to the specified value |
| 3 | I _n ≤ 32 | 冷态 Cold | 2.55I _n | 1s<t<60s | 脱扣 Release | |
| | I _n >32 | 冷态 Cold | 2.55I _n | 1s<t<120s | 脱扣 Release | B 型 Type |
| 4 | 1~63 | 冷态 Cold | 3I _n | t ≤ 0.1s | 不脱扣 Not trip | B 型 Type |
| | 1~63 | 冷态 Cold | 5I _n | t<0.1s | 脱扣 Release | C 型 Type |
| | 1~63 | 冷态 Cold | 5I _n | t ≤ 0.1s | 不脱扣 Not trip | C 型 Type |
| | 1~63 | 冷态 Cold | 10I _n | t<0.1s | 脱扣 Release | D 型 Type |
| | 1~63 | 冷态 Cold | 10I _n | t ≤ 0.1s | 不脱扣 Not trip | D 型 Type |
| | 1~63 | 冷态 Cold | 14I _n | t<0.1s | 脱扣 Release | |

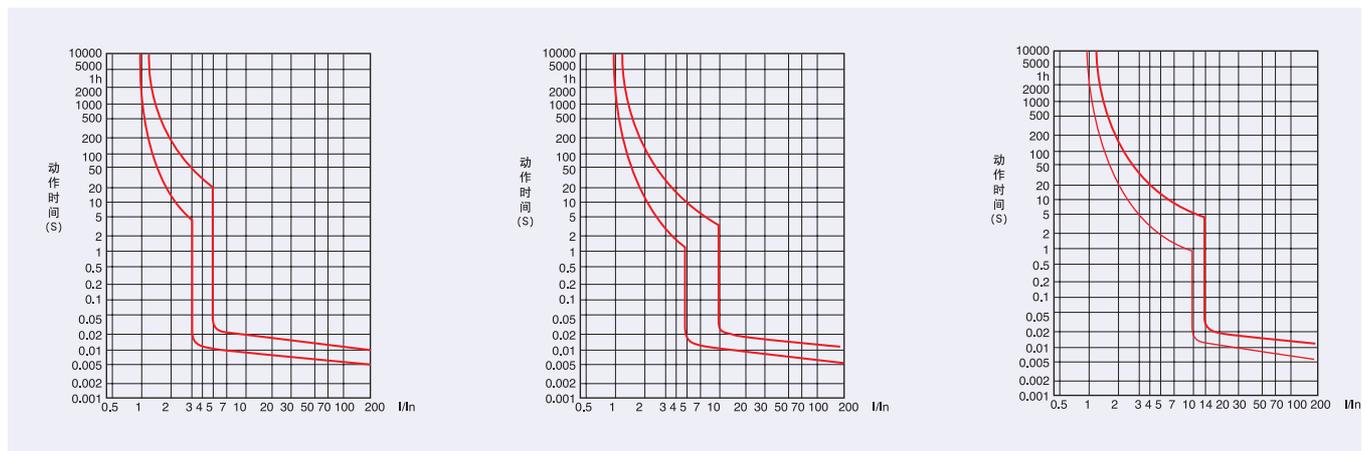
3.2.4 接线: 适用 25 平方毫米以下导线连接(见表 4)

Connection:The following applies to 25 mm² connection cable

表 4

| 额定电流 Rated Current (A) | 铜导线标称截面积 Nominal cross-sectional area of copper wire(mm ²) |
|------------------------|--|
| 1~6 | 1 |
| 10 | 1.5 |
| 16、20 | 2.5 |
| 25 | 4 |
| 32 | 6 |
| 40、50 | 10 |
| 63 | 16 |

3.5 脱扣特性曲线 Tripping curve



3.2.6 断路器的每极功耗(见表 5)Each pole power circuit breaker

表 5

| 额定电流 Rated Current(I _n A) | 每极最大功耗 Maximum power consumption per pole(W) |
|--------------------------------------|--|
| 1~10 | 2 |
| 16~32 | 3.5 |
| 40~3 | 5 |

3.2.7 接线端子拧紧扭矩 2N.m.

Terminal tightening torque 22N.m.

四、其它

4.1 结构特点:

- 4.1.1 额定短路分断能力高，全部额定电流等级均可达到 6kA。
- 4.1.2 双重接线功能，出线端可方便地连接标准汇流排和软硬导线，进线端可连接软硬导线。
- 4.1.3 带指触防护组合型接线端子及红绿安全指示，安全性更高。
- 4.1.4 带储能式机构操作，触点快速闭合，克服了因人力操作手柄速度快慢带来的不利影响，提高了产品的使用寿命。
- 4.1.5 产品可配合多种模块化附件使用。如 S9 V9 XF9 XF9J
- 4.1.6 壳体和部分功能件均采用国外进口的高阻燃、耐高温、耐冲击塑料制成。
- 4.1.7 限流系数高。
- 4.1.8 适用工作条件和工作环境:

a. 周围空气温度: 周围环境温度不超过 +40°C，产品额定电流不低于 -5°C，24h 平均不超过 +35°C。当环境温度对准的 30°C 时，要按表 6 的系数修正。

4.1 Structural characteristics:

- 4.1.1 High-rated short-circuit breaking capacity, all of the rated current level can be achieved 6KA
- 4.1.2 Double wiring functions, outlet side can be easily connected to connect the standard bus and the hard and soft wire can be connected into the line-side soft and hard wire.
- 4.1.3 Touch protection with a combination of red and green type terminal blocks and safety instructions, and more secure
- 4.1.4 Institutions operate with energy storage, fast close contact to overcome the speed of its human operators handle the adverse effects, greatly improved the life of the product
- 4.1.5 Products with a variety of modular accessories to use. As S9 V9 XF9 XF9J
- 4.1.6 Pieces of shell and some features may use imported high-retardant, high temperature, high impact plastic
- 4.1.7 Limiting factor of high
- 4.1.8 Working conditions and working environment for

a. Ambient air temperature

| 环境温度 Ambient temperature(°C) | -10 | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 电流修正系数 Current correction factor | 1.20 | 1.15 | 1.10 | 1.05 | 1.00 | 0.95 | 0.90 | 0.1 |

表 6

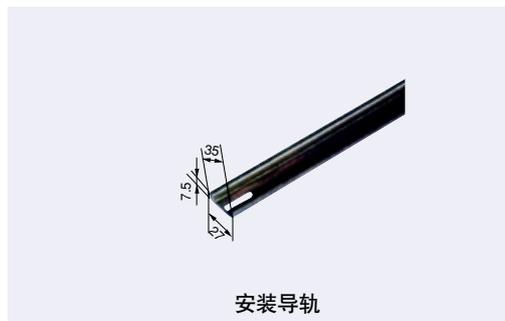
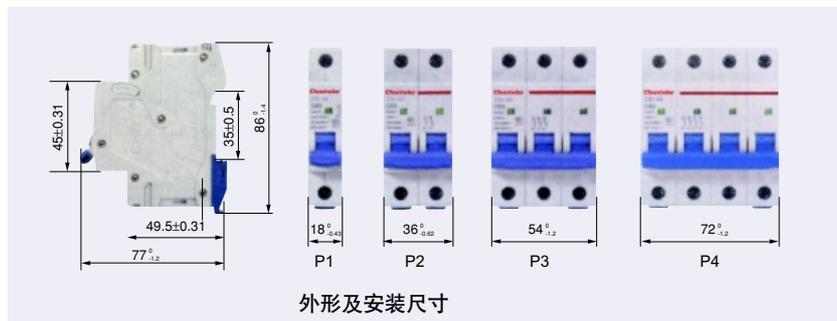
- b. 海拔高度: 安装地点的海拔不超过 2000m。
- c. 安装型式: 采用 TH35-7.5 型钢安装轨安装。

4.1.9 具有隔离功能。

- b. Altitude: The installation site altitude does not exceed 2000M.
- c. Installation Type: TH35-7.5 installed with steel rail installation

4.1.9 Isolation with

五、外形及安装尺寸 Outline and installation dimensions



六、订货须知 Order Information

- 6.1 产品型号和名称，如 ZB1-63 小型断路器。
- 6.2 瞬时脱扣形式和额定电流，如 C20A (照明保护型额定电流 20A)。
- 6.3 订货数量，如 500 台。 6.4 订货举例: 如 ZB1-63 小型断路器 C20A，500 台。
- 6.1 Model and name, if ZB1-63 mini circuit breaker.
- 6.2 Instantaneous tripping current form and rated current, if C20A.
- 6.3 Order Quantity, if 500. 6.4 Order for example: as ZB1-63 mini circuit breaker C20A, 500 units.



DZ47-60 1P

一、适用范围 SCOPE

DZ47-60 小型断路器，适用于照明配电系统(C型)或电动机的配电系统(D型)。主要用于交流 50/60Hz，额定电压至 400V，额定电流至 60A 的线路中起过载、短路保护，同时也可以在不正常情况下不频繁地通断电器装置和照明线路。

本产品符合 GB10963、IEC60898 标准。获得 CCC、CE、CEBEC、FIMKO、SEMKO、PCT、RCC 认证。

DZ47-60 mini circuit breaker for lighting distribution system (c-type) or motor distribution system (D). Mainly used for exchange 50HZ/60HZ. Rated current up to 60A from the circuit overload, short circuit protection, but also can not normally frequent on-off electrical equipment and lighting circuit.A



DZ47-60 2P

二、型号及含义 MODEL AND MEANING

DZ 47 - 60

壳架等级额定电流 Frame degree rated current

设计序号 Design number

塑料外壳式断路器 MCCB

三、主要参数及技术性能 Main parameters and technical performance

3.1 主要规格:

3.1.1 按额定电流 I_n 分: 1、2、3、4、5、6、10、15、16、20、25、32、40、50、60A;

3.1.2 按极数分: a. 单极; b. 二极; c. 三极; d. 四极;

3.1.3 按断路器瞬时脱扣器的型式分: a. C型($5I_n \sim 10I_n$); b. D型($10I_n \sim 16I_n$)。

3.2 技术参数:

3.2.1 额定运行短路分断能力(见表 1、表 2);

3.2.2 机械电气寿命:

a. 电气寿命: 不低于 4000 次;

b. 机械寿命: 不低于 10000 次。

3.1 Specifications

3.1.1 Divided by the rated current

3.1.2 By very few points:a. Unipolarb. Diodec. Trioded. Quadropole

3.1.3 Press Release in the form of instantaneous circuit breaker points

3.2 Technical parameters

3.2.1 Rated short-circuit breaking capacity to run

3.2.2 Mechanical and electrical life

a. Electrical life

b. Mechanical life

DZ47+60(C)型:

表 1

| 额定电流 Rated Current(I_n A) | 极数 Number of poles | 电压 Voltage(V) | 通断能力(A) Breaking capacity |
|---------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------------|
| 1~40 | 1 | 230/400 | 6000 |
| 1~40 | 2、3、4 | 400 | 6000 |
| 50~60 | 1 | 230/400 | 4000 |
| 50~60 | 2、3、4 | 400 | 4000 |



DZ47-60 3P



DZ47-60 4P

DZ47+60(D)型:

表 2

| 额定电流 Rated Current(In A) | 极数 Number of poles | 电压 Voltage(V) | 通断能力 Breaking capacity(A) |
|--------------------------|--------------------|---------------|---------------------------|
| D1~D60 | 1 | 230/400 | 4000 |
| D1~D60 | 2、3、4 | 400 | 4000 |

3.2.3 过电流保护特性(见表 3)

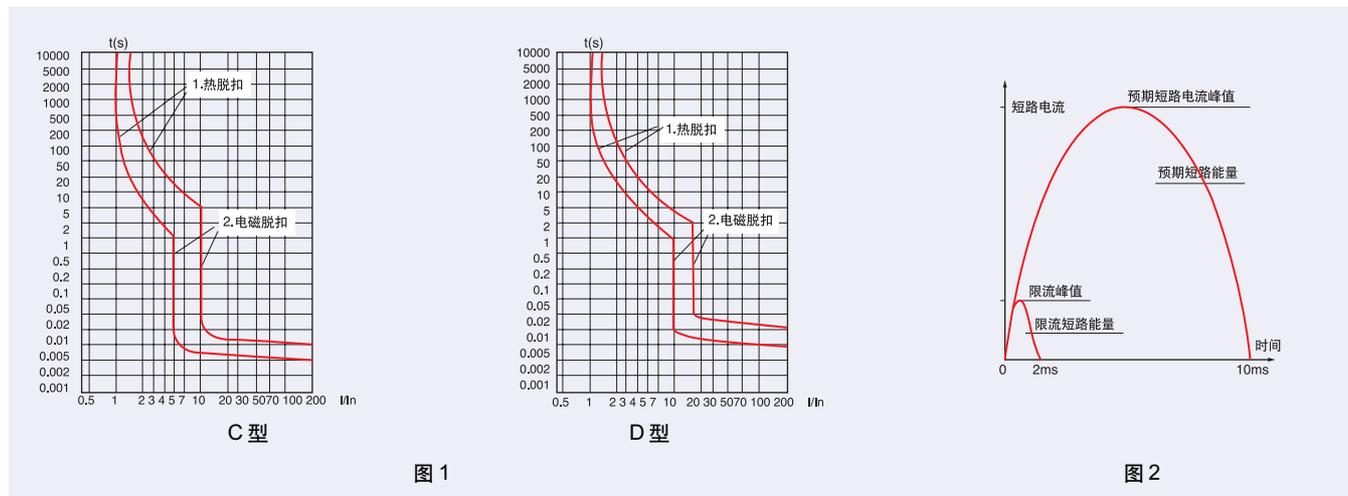
表 3

| 序号 serial number | 脱扣器额定电流 Rated Current (A) | 起始状态 Initial state | 试验电流 Test Current | 规定时间 Specified time | 预期结果 Expected Results | 备注 Notes |
|---------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|---|
| a | 1~60 | 冷态 Cold | 1.13In | t ≤ 1h | 不脱扣 Not trip | |
| b | 1~60 | 紧接着 a 项 试验后进行 | 1.45In | t<1h | 脱扣 Release | 电流在 5s 内稳定地上升至规定值 Current stability in 5 seconds up to the specified value |
| c | 1~32 | 冷态 Cold | 2.55In | 1s<t<60s | 脱扣 Release | |
| | 40~60 | 冷态 Cold | 2.55In | 1s<t<120s | 脱扣 Release | |
| d | 1~60 | 冷态 Cold | 5In | t ≤ 0.1s | 不脱扣 Not trip | C 型 Type |
| e | 1~60 | 冷态 Cold | 10In | t<0.1s | 脱扣 Release | C 型 Type |
| f | 1~60 | 冷态 Cold | 10In | t ≤ 0.1s | 不脱扣 Not trip | D 型 Type |
| g | 1~60 | 冷态 Cold | 16In | t<0.1s | 脱扣 Release | D 型 Type |

3.3 脱扣特性曲线图(见图 1) Tripping curve.

3.4 限流特性(见图 2)。

DZ47-60 小型断路器具有高限流能力，从而最大限度地限制了短路所造成的破坏性能量。



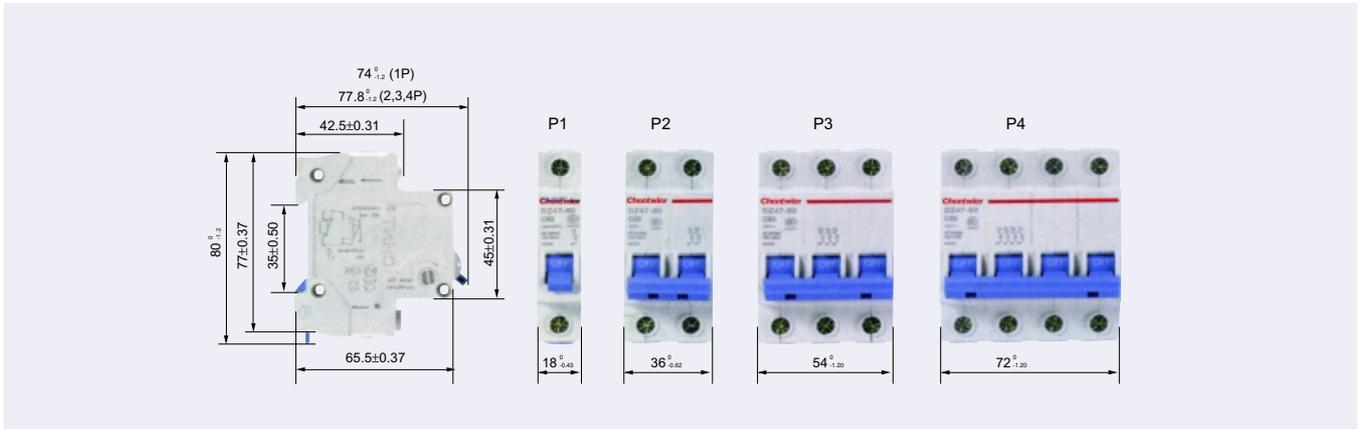
3.5 接线: 适用平方毫米以下导线连接(见图 3)。

Connection: suitable for conductors connected square millimeters

表 6

| 额定电流 Rated Current(In A) | 铜导线标称截面积 Nominal cross-sectional area of copper wire(mm ²) |
|--------------------------|--|
| 1~6 | 1 |
| 10 | 1.5 |
| 16、20 | 2.5 |
| 25 | 4 |
| 32 | 6 |
| 40、50 | 10 |
| 60 | 16 |

四、外形及安装尺寸 Outline and installation dimensions



五、订货须知 Order Information

5.1 订货时要示明下列各点:

5.1.1 产品型号和名称, 如 DZ47-60 小型断路器。

5.1.2 瞬时脱扣形式和额定电流, 如 C25。

5.1.3 断路器极数, 如 2P。

5.1.4 订货数量, 如 50S 台。

5.2 订货举例: 如 DZ47-60 小型断路器, 2P, C25, 50 台。

5.1 When ordering to indicate the following points;

5.1.1 Model and name, if ZB1-63 mini circuit breaker.

5.1.2 Instantaneous tripping current form and rated current, if C25.

5.1.3 Breaker poles, such as 2P.

5.1.4 Order Quantity, if 50s.

5.2 Order for example: as DZ47-60 mini circuit breaker, 2P, C25, 50 units.